Deutscher Bundestag **Drucksache 18/9203**
18. Wahlperiode 18.07.2016

Antwort
der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Bärbel Höhn, Friedrich Ostendorff, Dr. Julia Verlinden, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 18/8995 –

Bioenergie im Erneuerbare-Energien-Gesetz

Vorbemerkung der Fragesteller

Im aktuellen Entwurf für die Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2016) ist für die Jahre 2017 bis 2022 ein Ausbaupfad von 150 Megawatt installierter Leitung (brutto) bzw. von 200 Megawatt (2020 bis 2022) vorgesehen. Die vorgesehenen Regelungen bieten den meisten Bestandsanlagen, deren EEG-Vergütung in dieser Zeit ausläuft, eine Anschlussperspektive. Dennoch gibt es Kritik von Branchen- und Umweltverbänden, dass einerseits keine Anschlussregelung für Anlagen mit einer installierten Leistung von unter 150 kW geplant ist (De-minimis-Regel), andererseits auch keine Differenzierung der Vergütung (z. B. in Abhängigkeit von der Anlagenleistung und/oder Einsatzstoffen) vorgesehen ist. Damit wurde aus Sicht der Fragesteller auch die Chance verpasst, über das EEG einerseits kleinen und mittleren landwirtschaftlichen Betrieben eine weitere Einkommensperspektive und damit betriebswirtschaftliche Diversifizierung in Zeiten extrem volatiler Preise auf den Agrarmärkten zu bieten. Andererseits wurde versäumt, über eine Differenzierung nach Einsatzstoffen den ökologisch negativen Entwicklungen der letzten Jahre, wie z. B. dem großflächigen Maisanbau in einigen Regionen, entgegen zu steuern.

1. Wie hat sich die Bioenergie in den letzten zehn Jahren in Deutschland entwickelt (Zahl der Anlagen, installierte Leistung und Menge der Stromerzeugung in Gigawattstunden – GWh)?

Die Stromerzeugung aus Bioenergie (einschließlich Klär- und Deponiegas, ohne biogenen Anteil des Siedlungsabfalls) hat sich in den letzten zehn Jahren dynamisch entwickelt. Nach Angaben der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) ist die installierte Leistung zur Stromerzeugung von rund 3 000 MW im Jahr 2006 auf rund 7 000 MW im Jahr 2015 angestiegen. Die korrespondierende Bruttostromerzeugung hat sich in diesem Zeitraum von rund 14,8 TWh im Jahr 2006 auf rund 44,2 TWh im Jahr 2015 verdreifacht.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie vom 14. Juli 2016 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

Die Zahl der Biomasseanlagen zur Stromerzeugung hat sich von rund 5 200 Anlagen im Jahr 2006 auf rund 13 700 Anlagen im Jahr 2014 erhöht. Für das Jahr 2015 liegen noch keine detaillierten Angaben vor.

Tabelle 1 Entwicklung der Bioenergie im Stromsektor seit 2006:

		2006	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015***
Installierte elektr. Leistung[1]	[MW]	3.010	3.495	3.917	4.558	5.086	5.771	6.179	6.517	6.969	7.067
Bruttostromerzeugung	[GWh]	14.793	19.832	23.121	26.255	29.561	32.848	39.682	41.183	43.345	44.225
Anlagenzahl (ohne Klär-/Deponiegas)	[n]	5.192	5.260	5.709	8.450	9.710	11.080	12.190	12.860	13.720	k.A.

* Angaben für 2015 vorläufig

2. Welche Treibhausgas-Einsparungen (in CO_2eq) sind nach Kenntnis der Bundesregierung durch die Nutzung nachwachsender, heimischer Bioenergie seit Einstieg in die Förderung durch das EEG jährlich erzielt worden (bitte nach Jahren)?

Durch die energetische Nutzung der gesamten Biomasse (einschließlich biogenem Anteil des Siedlungsabfalls) im Strom-, Wärme- und Verkehrssektor wurden im Jahr 2015 Treibhausgasemissionen in Höhe von rund 66,0 Mio. t CO_2-Äquivalente vermieden. Die folgende Tabelle gibt die Entwicklung in den letzten 16 Jahren wieder. Methodische Hinweise zur Berechnung sind dem Forschungsbericht des Umweltbundesamtes „Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger – Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2013“ (Climate Change 29/2014) zu entnehmen. Eine Differenzierung nach Biomasse inländischer und ausländischer Herkunft ist nicht möglich. Im Hinblick auf die vermiedenen Treibhausgasemissionen durch das EEG ist zu beachten, dass die überwiegende Zahl der EEG-Anlagen zur Nutzung von Bioenergie in Kraft-Wärme-Kopplung betrieben wird und daher das EEG auch eine Treibhausgasminderung im Wärmebereich bewirkt.

Tabelle 2 Netto-Treibhausgasvermeidung durch Bioenergie nach Sektoren seit 2000:

	Strom	**Wärme**	**Verkehr**	**Gesamt**
	Mio. t CO_2-Äq.	Mio. t CO_2-Äq.	Mio. t CO_2-Äq.	**Mio. t CO_2-Äq**
2000	4,0	16,7	0,4	**21,1**
2001	4,2	18,8	0,6	**23,6**
2002	5,1	18,3	0,8	**24,2**
2003	7,7	29,9	1,2	**38,8**
2004	9,5	29,5	1,6	**40,6**
2005	12,8	29,5	3,1	**45,4**
2006	13,4	28,6	5,8	**47,8**
2007	15,2	29,6	6,7	**51,5**
2008	15,8	28,6	5,2	**49,6**
2009	17,5	31,6	4,4	**53,5**
2010	19,3	38,0	4,8	**62,1**
2011	21,6	34,3	4,8	**60,7**
2012	21,9	36,2	5,5	**63,6**
2013	22,2	39,3	5,1	**66,6**
2014	23,6	34,8	5,2	**63,6**
2015	23,8	37,3	4,9	**66,0**

Quellen:

1) BMWi nach AGEE-Stat: „Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland“, Stand Februar 2016, www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Service/Erneuerbare_Energien_in_Zahlen/Zeitreihen/zeitreihen.html
2) Umweltbundesamt: „Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger“, Climate Change 29/2014, www.umweltbundesamt.de/publikationen/emissionsbilanz-erneuerbarer-energietraeger-2014

3. Wie wird sich die Treibhausgas-Einsparung (in CO_2eq) aus nachwachsender, heimischer Bioenergie in den kommenden Jahren nach Auffassung der Bundesregierung mit dem im Gesetzentwurf zum EEG geplanten Ausbaupfad entwickeln, und welche Maßnahmen wird die Bundesregierung ergreifen, um eventuell eine sinkende Treibausgas-Einsparwirkung zu vermeiden?

Bereits mit dem EEG 2014 erfolgte eine Fokussierung des weiteren Ausbaus der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien auf die kostengünstigen Technologien Wind- und Solarenergie. Diese Technologien werden auch den größten Anteil an der Treibhausgasminderung des Stromsektors leisten. Die Ausbauziele des EEG 2014 wurden mit dem EEG 2017 bekräftigt. Im Rahmen des weiteren Ausbaus kann es dazu kommen, dass teure Biomasseanlagen nach Auslaufen der EEG-Förderung durch kostengünstige Wind- und Solaranlagen ersetzt werden. Diese Anlagen würden dann auch die bisherige Treibhausgasminderung der Biomasseanlagen ersetzen.

4. Wie wird sich die Stromerzeugung (in GWh) aus Biomasse nach Auffassung der Bundesregierung mit dem in der Novelle 2016 geplanten Ausbaupfad in den nächsten 20 Jahren entwickeln?

Das EEG 2017 sieht für Biomasseanlagen eine konkrete Ausschreibungsmenge mit einer installierten Leistung von jeweils 150 Megawatt in den Jahren 2017 bis 2019 und jeweils 200 Megawatt in den Jahren 2020 bis 2022 vor. An Ausschreibungen können sich auch Bestandsanlagen beteiligen, denen dadurch die Chance auf eine Anschlussförderung eröffnet wird. Inwieweit sich an den Ausschreibungen für Biomasseanlage auch Bestandsanlagen beteiligen und ob sie dies gegebenenfalls auch deutlich vor Ablauf ihres Förderanspruchs nach bisherigem EEG tun, ist gegenwärtig nicht absehbar. Für die Zeit ab 2023 wird die Bundesregierung rechtzeitig einen Ausbaupfad festlegen. Eine Prognose der Stromerzeugung aus Biomasse in den nächsten 20 Jahren ist daher gegenwärtig nicht möglich.

5. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung das Treibhausgasminderungspotenzial unterschiedlicher Bioenergie-Arten, und welche Konsequenzen zieht sie daraus mit Blick auf die zukünftige Förderung?

Das Netto-Treibhausgasminderungspotenzial unterschiedlicher Bioenergieoptionen unterscheidet sich je nach eingesetzter Biomasse erheblich. Dies ist vor allem auf die Emissionen beim Anbau von Energiepflanzen zurückzuführen. Das Umweltbundesamt weist in der Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger (2014) für die Stromerzeugung aus Biogas auf Basis von Energiepflanzen einen Emissionsfaktor von 472 g CO_2-Äq./kWh_{el} aus, während der Emissionsfaktor beim Einsatz von Exkrementen bzw. Bioabfällen mit 216 bzw. 205 g CO_2-Äq./kWh_{el} erheblich niedriger liegt. Entsprechend liegt das Netto-Treibhausgasminderungspotenzial biogener Stromerzeugung auf Basis von Abfällen und Reststoffen deutlich höher im Vergleich zur Stromerzeugung auf Basis von Energiepflanzen.

Um eine stärkere Fokussierung der Stromerzeugung aus Biomasse auf Rest- und Abfallstoffe zu erreichen, wurde die erhöhte Förderung für die Stromerzeugung aus angebauten Energiepflanzen bereits mit dem EEG 2014 beendet. Auch das EEG 2017 sieht keine spezielle Förderung für angebaute Energiepflanzen vor. Durch den Kostendruck des Ausschreibungsverfahrens ist zu erwarten, dass auch zukünftig insbesondere Anlagen, die kostengünstige Rest- und Abfallstoffe einsetzen, einen Zuschlag erhalten werden. Darüber hinaus wird die Förderung von kleinen Biogasanlagen zur Vergärung von Gülle außerhalb des Ausschreibungsverfahrens fortgesetzt.

6. Zu welchem Anteil werden Bioenergieanlagen nach Inkrafttreten der Neuregelungen des EEG 2016 und des Strommarktgesetzes voraussichtlich nach Bedarf gefahren werden, und inwiefern wird ein Umstieg in die Bioenergieerzeugung als Ausgleich für ertragsschwache Zeiten bei Wind und Photovoltaik systematisch eingeleitet und finanziell ausreichend angereizt?

Bereits mit dem EEG 2012 wurden mit Einführung der Flexibilitätsprämie Anreize zum flexiblen Betrieb von Biogasanlagen gegeben. Nach den EEG-Anlagenstammdaten zur Jahresabrechnung 2014 der Übertragungsnetzbetreiber nahmen rund 1 700 Biogasanlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 900 MW die Flexibilitätsprämie in Anspruch. Zwischen Januar 2015 und Mai 2016 haben sich weitere 720 Biogasanlagen mit einer Gesamtleistung von 531,9 MW zur erstmaligen Inanspruchnahme der Flexibilitätsprämie im Anlagenregister der Bundesnetzagentur gemeldet.

Seit Inkrafttreten des EEG 2014 werden nur noch Biogas-Neuanlagen gefördert, die in der Lage sind, flexible Leistung bereitzustellen und die damit flexibel auf Strommarktsignale reagieren können. Der Förderanspruch wurde zu diesem Zweck auf eine Bemessungsleistung begrenzt, die der Hälfte der installierten Leistung entspricht. Die Kosten für die Bereitstellung flexibler Leistung werden durch einen Flexibilitätszuschlag abgedeckt. Diese Flexibilitätsanforderung für Biogasanlagen bleibt auch nach dem EEG 2017 eine Fördervoraussetzung. Der Flexibilitätszuschlag des EEG 2014 entfällt, da die Kosten der verpflichtenden Flexibilisierung im Ausschreibungsverfahren eingepreist werden können.

Im EEG 2017 werden erstmals auch verpflichtende Flexibilitätsanforderungen an Anlagen zur Stromerzeugung aus fester Biomasse gestellt. Für diese Anlagen wird die Förderung auf eine Bemessungsleistung begrenzt, die 80 Prozent der installierten Leistung entspricht.

Da die Flexibilitätsanforderungen des EEG 2017 auch bei einer Anschlussförderung für Bestandsanlagen gelten, ist mit einem weiteren Anstieg des flexiblen Betriebs auch im Anlagenbestand zu rechnen.

7. Welche Veränderungen hat es nach Kenntnis der Bundesregierung in den letzten zehn Jahren bei den Anlagekonzepten und Akteuren gegeben (z. B. in Bezug auf Größenklassen, landwirtschaftliche versus industrielle Anlagen)?

   Waren diese politisch intendiert, und durch jeweils welche Änderungen im EEG wurden sie hervorgerufen (bitte begründen)?

Anlagenkonzepte der Bioenergie sind seit dem EEG 2000 wesentlich von der speziellen Ausgestaltung der Förderbedingungen geprägt worden. So wurden vor Einführung des so genannten Bonus für nachwachsende Rohstoffe (Nawaro-Bonus, EEG 2004) hauptsächlich Bioabfallvergärungsanlagen und Altholzanlagen errichtet. Ab 2004 kam es zu einem verstärkten Zubau von Biogasanlagen, die landwirtschaftlich erzeugte Energiepflanzen einsetzen, insbesondere Mais. Diese Entwicklung wurde mit der Erhöhung der Förderung insbesondere durch den so genannten Gülle-Bonus (EEG 2009) beschleunigt. Damit sind auch Überförderungen und Nutzungskonkurrenzen insbesondere in Regionen mit hoher Viehdichte aufgetreten. Der Güllebonus wurde daher mit dem EEG 2012 wieder gestrichen. Durch die mit der Anlagengröße sinkende Förderhöhe wurde gezielt darauf hingewirkt, dass die Anlagen eine für den ländlichen Raum vertretbare Größe nicht überschreiten. Eine Entwicklung bei den Konzepten und Akteuren ist seit etwa 2006 die Integration der Biogaserzeugung in große Unternehmensverbünde, bei der eine größere Zahl von separaten Biogasanlagen in Filialbetrieben von einer Zentrale außerhalb der Regionen gesteuert wird.

8. Misst die Bundesregierung den von Landwirten betriebenen, kleinen und mittelständischen Anlagen eine besondere Bedeutung für die Energiewende und die Wertschöpfung im ländlichen Raum zu?

   Wenn ja, mit welchen Bestimmungen in der aktuellen EEG-Novelle plant sie, den Bestand ebendieser Anlagen zu sichern?

Die von Landwirten betriebenen kleinen und mittelständischen Anlagen haben eine besondere Bedeutung für die Wertschöpfung im ländlichen Raum sowie für den dezentralen Ausbau der erneuerbaren Energien. Deshalb wird die vergleichsweise hohe Förderung für kleine landwirtschaftliche Biogasanlagen auf Basis von Gülle, die neben der Stromerzeugung einen hohen Klimaschutzzweck erfüllen, im EEG 2017 fortgeführt. Um für effiziente landwirtschaftliche Biogasanlagen

eine Anschlussförderung nach Auslaufen der 20-jährigen EEG-Förderung zu ermöglichen, wurde im EEG 2017 das Ausschreibungsverfahren auch für Bestandsanlagen geöffnet. Um auch kleinen Anlagen die Teilnahme zu ermöglichen, entfällt die Untergrenze von 150 Kilowatt für die Beteiligung von Bestandsanlagen an Ausschreibungen. Darüber hinaus wurde der Höchstwert für Bestandsanlagen gegenüber Neuanlagen von 14,88 auf 16,9 Cent pro Kilowattstunde erhöht.

9. Wie viele Anlagen mit einer installierten Leistung von weniger als 150 Kilowatt sind derzeit in der EEG-Finanzierung, und welche Anschlussregelung ist im Rahmen der aktuellen EEG-Novelle für diese Anlagen geplant?

   Wenn keine, warum nicht?

Im Jahr 2014 hatten rund 2 960 Biomasseanlagen mit weniger als 150 Kilowatt einen Vergütungsanspruch nach dem EEG. Die kumulierte installierte elektrische Leistung dieser Anlagen lag bei rund 990 MW.

Was die Möglichkeiten der Anschlussförderung für diese Anlagen im EEG 2017 betrifft, wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

10. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung über das Transportaufkommen bei den Gärsubstraten bei Anlagen verschiedener Größenklassen (gefahrene Kilometer/Stromertrag)?

Der Bundesregierung liegen keine Kenntnisse zum Transportaufkommen für die Vielzahl der Gärsubstrate vor. Es ist jedoch bekannt, dass der Transport relativ energiearmer Gärsubstrate wie Gülle oder Silagen ein wichtiger Kostenfaktor bei der Biogaserzeugung ist und die Betreiber daher bestrebt sind, diese Transporte zu minimieren.

11. Ist aus Sicht der Bundesregierung die Vermeidung langer Transportwege bei den Substraten ein wichtiges Kriterium, und wenn ja, wie findet dies in der geplanten EEG-Novelle seinen Niederschlag?

Eine Minimierung des Transportaufwandes für Gärsubstrate erfolgt aus betriebswirtschaftlichen Gründen. Da bei den nach EEG 2017 vorgesehenen Ausschreibungen für Bioenergieanlagen nur die kostengünstigsten Anlagen zum Zuge kommen, sind besondere Maßnahmen zur Vermeidung langer Transportwege für Biogassubstrate nicht erforderlich.

12. Wie hat sich nach Kenntnis der Bundesregierung in den letzten zehn Jahren der Flächenbedarf in Deutschland für den Anbau von nachwachsenden Rohstoffen (NaWaRos) für die Stromerzeugung (absolut und in Prozent an der gesamten Ackerfläche) entwickelt?

Die Nutzung von landwirtschaftlichen Ackerflächen für den Anbau von Biomasse zur Stromerzeugung hat sich im Zeitraum 2006 bis 2015 parallel zur Stromerzeugung aus Biomasse entwickelt. Im Jahr 2006 betrug der Flächenbedarf für den Anbau von Biomasse zur Stromerzeugung ca. 450 000 Hektar. Der Flächenbedarf für den Anbau von Biomasse zur Stromerzeugung ist – insbesondere durch den Ausbau der Biogaserzeugung – bis zum Jahr 2014 auf rund 1,4 Millionen Hektar angewachsen. Seit 2015 stagniert er auf diesem Niveau.

Prozentual gesehen betrug der Flächenbedarf für den Anbau von Biomasse zur Stromerzeugung im Jahr 2006 rund 4 Prozent der gesamten deutschen Ackerfläche von 11,4 Millionen Hektar. Er ist bis 2015 auf nahezu 11,8 Prozent der gesamten deutschen Ackerfläche von 11,8 Millionen Hektar angewachsen.

13. Wie stellt sich die Entwicklung bei den eingesetzten Substraten nach Kenntnis der Bundesregierung dar (Reststoffe, Gülle, nachwachsende Rohstoffe etc.), und welche Regelungen plant sie, um den Anteil der NaWaRos zu senken bzw. so gering wie möglich zu halten?

Nachwachsende Rohstoffe, insbesondere Mais, stellen seit Einführung des so genannten Nawaro-Bonus (EEG 2004) das wichtigste Gärsubstrat beim Ausbau der Biogaserzeugung dar. Nach den Ergebnissen einer vom Deutschen Biomasseforschungszentrum im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie durchgeführten Betreiberbefragung im Jahr 2014 lag der energiebezogene Anteil von nachwachsenden Rohstoffen an den eigesetzten Gärsubstraten bei 79 Prozent Ähnliche Ergebnisse ergaben auch die Befragungen in den Vorjahren. Mit dem EEG 2012 wurde der so genannte Maisdeckel eingeführt, um den Einsatz von Mais in Biogasanlagen zu begrenzen. Die erhöhte Förderung beim Einsatz nachwachsender Rohstoffe aus der Landwirtschaft wurde mit dem EEG 2014 beendet. Damit erfolgte eine Fokussierung des Ausbaus auf Reststoffe und Gülle.

Für Bestandsbiogasanlagen hat der Einsatz nachwachsender Rohstoffe immer noch eine herausragende Bedeutung, da diese Anlagen Anspruch auf die hohe Förderung des EEG 2009 und EEG 2012 haben. Um den Einsatz von Mais auch in Bestandsanlagen zu begrenzen, enthält das EEG 2017 auch für die Anschlussförderung von Bestandsanlagen im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens einen Maisdeckel. Darüber hinaus wird erwartet, dass durch den Kostendruck des Ausschreibungsverfahrens Anlagenbetreiber veranlasst werden, den Einsatz von Energiepflanzen verstärkt durch kostengünstige Rest- und Abfallstoffe zu ersetzen.

14. Zu welchem Anteil (an den eingesetzten NaWaRos) wird Mais nach Kenntnis der Bundesregierung als Substrat eingesetzt, und hält es die Bundesregierung für wünschenswert (aus Gründen des Biodiversitäts- und Erosionsschutzes, auch Schutz vor Überschwemmungen), diesen Anteil sowohl bei Neuanlagen als auch bei Bestandsanlagen zu senken?

Nach den Ergebnissen einer vom Deutschen Biomasseforschungszentrum im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie durchgeführten Betreiberbefragung im Jahr 2014 lag der energiebezogene Anteil von Maissilage an den in Biogasanlagen eingesetzten nachwachsenden Rohstoffen bei 72 Prozent. Zu den Maßnahmen zur Reduzierung des Maiseinsatzes in Biogasanlagen wird auf die Antwort zu Frage 13 verwiesen.

15. Wie stellt sich aktuell die regionale Verteilung von Biogasanlagen nach Kenntnis der Bundesregierung dar (bitte getrennt nach installierter Leistung/Bundesland und Anlagenzahl/Bundesland), und welche Regelungen plant die Bundesregierung, um regionale Benachteiligungen durch das Ausschreibungssystem zu verhindern?

Die regionale Verteilung von Biogasanlagen (einschließlich Biomethan-Blockheizkraftwerken) ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Sowohl hinsichtlich der

Anzahl an Biogasanlagen als auch in Bezug auf die installierte elektrische Leistung bilden die Flächenländer Bayern und Niedersachsen regionale Schwerpunkte.

Regionale Benachteiligungen durch das Ausschreibungssystem des EEG 2017 werden nicht erwartet. Durch den Kostendruck der Ausschreibung ist eher zu erwarten, dass in bisher benachteiligten Regionen, in denen noch eine geringe Anlagendichte vorliegt, günstige Kosten- und Standortbedingungen für Neuanlagen vorliegen.

Tabelle 3 Regionale Verteilung der Biogasanlagen (einschließlich Anlagen zur Stromerzeugung aus Biomethan) nach Bundesländern im Jahr 2014:

Bundesland	**Anlagenzahl**	**Installierte el. Leistung**
	[n]	[MW]
Brandenburg	480	270
Berlin	90	16
Baden-Württemberg	1.200	460
Bayern	2.970	1.050
Bremen	12	8
Hessen	400	165
Hamburg	180	20
Mecklenburg-Vorpommern	540	300
Niedersachsen	2.580	1.100
Nordrhein-Westfalen	1.280	460
Rheinland-Pfalz	280	100
Schleswig-Holstein	900	380
Saarland	30	15
Sachsen	380	175
Sachsen-Anhalt	420	230
Thüringen	300	150
Summe	**12.042**	**4.899**

Daten für 2015 liegen noch nicht vor

Quelle: Zentrum für Sonnenenergie-und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) nach Angaben der Übertragungsnetzbetreiber, Stand November 2015

16. Wie lauten die Erkenntnisse der Bundesregierung über Auswirkungen der Biomasseförderung im EEG auf die Pachtpreise?

    Welches Zusammenspiel aus welchen Faktoren ist nach Kenntnis der Bundesregierung in welchen Regionen für durchschnittlich welche Steigerungsraten bei den Pachtpreisen ausschlaggebend?

Die beobachteten Pachtpreise in Deutschland sind das Ergebnis von Aushandlungsprozessen zwischen Flächeneigentümern (Verpächtern) und Landwirten (Pächtern). Ihre Höhe wird wesentlich durch die Zahlungsbereitschaft der Pächter bestimmt, die von zahlreichen einzelbetrieblichen und regionalen Faktoren abhängig ist.

Einzelbetrieblich relevante Faktoren sind im Wesentlichen:

- Bodengüte, Ertragspotenzial, Größe und Zuschnitt der Fläche,
- Entfernung und Transportkosten zum Betrieb,
- zu erwartende Grundrente in Abhängigkeit von der Fläche und den Agrarpreisen bzw. der Rohstoffverwertung in Biogasanlagen,
- Wert der Fläche für die Vermeidung kostenintensiver Wirtschaftsdüngertransporte sowie
- steuerlicher Wert der Fläche für die Vermeidung einer gewerblichen Tierhaltung.

Regional bedeutsame Faktoren sind z. B. die regionale Konkurrenzsituation durch andere (Wachstums-)Betriebe oder Biogasanlagen, aber auch das regionale Ausmaß der Flächenumwidmung durch nichtlandwirtschaftliche Nutzungen. Hinzu kommt, dass durch den Bau von Windkraft- und Freiflächenphotovoltaik-Anlagen zusätzlicher Nutzungsdruck auf die landwirtschaftlichen Flächen entsteht.

Die Förderung der Bioenergie- und insbesondere der Biogaserzeugung im Rahmen des EEG garantiert den teilnehmenden Erzeugern Einnahmen über den Förderzeitraum (20 Jahre). Insbesondere in den Regionen, die eine hohe Viehbestandsdichte aufweisen, kann es zwischen den Tierhaltern und Biogasbetreibern zu starker Konkurrenz um knappe Flächen und in der Folge zu steigenden Pacht- und Kaufpreisen kommen.

Die gestiegenen Pachtpreise der letzten Jahre sind die Folge der verschärften Konkurrenz um den knappen Produktionsfaktor Boden, für die mehrere Entwicklungen in der Summe verantwortlich sind. Dass auch die Investitionen in die Biogasproduktion über das EEG pachtpreissteigernd wirken, wird durch die Ergebnisse verschiedener Untersuchungen bestätigt.

Allerdings ist davon auszugehen, dass nach den Novellen des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) aus den Jahren 2012 und 2014 der aus der Biogasförderung resultierende Pachtpreisauftrieb gestoppt wurde. Aktuelle Daten zur Entwicklung des Pachtmarktes liegen derzeit jedoch nicht vor.

17. Welcher Stromertrag wurde in den vergangenen zehn Jahren aus Bioabfallvergärungsanlagen erzielt, und welche Regelungen plant die Bundesregierung hierzu im EEG 2016?

    Falls keine Anschlussförderung geplant ist, warum nicht?

Nach einzelnen Einsatzstoffen differenzierte Zeitreihen der Stromerzeugung aus Biomasse liegen der Bundesregierung nicht vor.

Bioabfallvergärungsanlagen haben die Möglichkeit, sich im Rahmen der Ausschreibung um eine Anschlussförderung zu bewerben. Da die Stromgestehungskosten von Bioabfallvergärungsanlagen im unteren Bereich der Stromgestehungskosten von Biogasanlagen liegen, bestehen gute Chancen, dass diese Anlagen den Zuschlag für eine Anschlussförderung erhalten.

18. Welcher Stromertrag wurde in den vergangenen zehn Jahren aus Altholzanlagen erzielt, und von welcher Entwicklung der Anlagen und welchem zukünftigen Stromertrag in diesem Segment geht die Bundesregierung – vor dem Hintergrund, dass die Bundesregierung keine Anschlussfinanzierung plant – in Zukunft aus?

Nach einzelnen Einsatzstoffen differenzierte Zeitreihen der Stromerzeugung aus Biomasse liegen der Bundesregierung nicht vor. Es wird geschätzt, dass ca. 4 TWh Strom durch Kraftwerke bereitgestellt werden, die zum überwiegenden Teil Altholz, aber auch Rinden und Waldrestholz thermisch verwerten.

Für Altholz besteht eine abfallrechtliche Verwertungspflicht nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz, die in der Altholzverordnung spezialgesetzlich weiter konkretisiert ist. Nach Auslaufen der EEG-Förderung für die Stromerzeugung aus Altholz ist daher auch ohne Anschlussförderung eine hochwertige stoffliche oder energetische Verwertung von Altholz gewährleistet. In welchem Umfang Altholz zukünftig zur Stromerzeugung eingesetzt wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab, zum Beispiel vom Altholzaufkommen, der Altholzaufbereitung und den Angeboten stofflicher und energetischer Verwertungsalternativen.

19. In welchen Sektoren (Strom, Wärme, Verkehr etc.) wird Bioenergie nach Kenntnis der Bundesregierung zu welchen Anteilen eingesetzt?

    Wie haben sich diese Anteile in den letzten zehn Jahren verändert (bitte nach Jahren und Sektor aufschlüsseln)?

Nach Angaben der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik konnten die biogenen Energieträger (einschließlich Klär- und Deponiegas sowie dem biogenen Anteil des Siedlungsabfalls) im Jahr 2015 rund 8,3 Prozent des Bruttostromverbrauchs decken. Am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte hatten biogene Energieträger im Jahr 2015 einen Anteil von rund 11,6 Prozent. Der Anteil biogener Kraftstoffe am Endenergieverbrauch für Verkehr betrug im Jahr 2015 rund 4,7 Prozent.

Tabelle 4 Entwicklung der Anteile biogener Energieträger seit 2006:

Angaben in [%]	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
am Bruttostrom-verbrauch	3,0	3,9	4,5	5,3	5,6	6,2	7,4	7,7	8,3	8,3
am Endenergie-verbrauch für Wärme und Kälte	7,5	8,8	7,8	9,4	10,2	10,1	10,7	11,0	10,9	11,6
am Endenergie-verbrauch Verkehr	6,2	7,2	5,7	5,1	5,5	5,2	5,6	5,0	5,1	4,7

*Angaben für 2015 vorläufig



Satz: Satzweiss.com Print, Web, Software GmbH, Mainzer Straße 116, 66121 Saarbrücken, www.satzweiss.com
Druck: Printsystem GmbH, Schafwäsche 1-3, 71296 Heimsheim, www.printsystem.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.betrifft-gesetze.de
ISSN 0722-8333